

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Desain Penelitian

Desain yang dipakai adalah eksperimen yang merupakan sebuah studi yang bertujuan mengetahui akibat dari pemberian intervensi yang pada suatu hal yang akan diteliti atau diartikan sebagai pendekatan penelitian kuantitatif. Penelitian ini menggunakan desain pre-experiment, khususnya desain *pretest-posttest*, yang melibatkan satu kelompok. Pendekatan ini meliputi pengukuran variabel-variabel yang menjadi perhatian sebelum pelaksanaan terapi (*pretest*) dan kemudian mengukurnya kembali setelah *treatment* (*posttest*). Hasil perlakuan lebih akurat dikarenakan adanya perbandingan dari hasil pengukuran sebelum dan sesudah diberikan perlakuan (Sugiyono, 2018).

**Tabel 3.1 Tabel Pretest-Posttest One Group Design**

Kelompok	Pretest	Pemberian aromatherapi	posttest
P	Q1	(X)	Q2

Keterangan :

P : Subjek

Q1 : Pengukuran awal sebelum dilakukan intervensi (*pretest*) Q2 :

Pengukuran akhir setelah diberikan intervensi (*posttest*) X :

Pemberian aromatherapy

#### B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di PMB Wiwiet Wulandari Palembang pada tanggal 10-30 Juni 2023 dengan pemberian aromatherapi sebanyak 1 kali sehari selama 7 hari (seminggu).

## C. Populasi dan Sampel

### 1. Populasi

Populasi yang dimaksud dalam studi ini merupakan seluruh wanita hamil trimester pertama yang mengalami mual dan muntah di PMB Wiwiet Wulandari Palembang pada bulan Maret-Mei 2023 berjumlah 28 ibu hamil.

### 2. Sampel

Sampel studi ini adalah wanita hamil trimester pertama yang merasakan mual dan muntah di PMB Wiwiet Wulandari Palembang. Sampel dilakukan dengan teknik purposive sampling yaitu penentuan sampel melalui pendapat baik buruknya yang disesuaikan dengan karakteristik penelitian (Sugiyono, 2018).

Dalam penelitian ini sampel akan ditentukan berdasarkan kriteria- kriteria yang telah ditentukan. Besar sampel diambil dengan rumus Slovin dalam (Setiawan & Saryono, 2019) . Rumusnya adalah sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + (N \cdot d^2)}$$

$$n = \frac{28}{1 + (28 \cdot 0,1^2)}$$

$$n = 21,8 \text{ orang dibulatkan menjadi } 22 \text{ orang}$$

Keterangan :

n = Jumlah Sampel

N = Jumlah Populasi = 28 orang

d = tingkat kepercayaan 10% (0,1)

Adapun tolok ukur sampel dalam studi ini adalah :

- a. Kriteria inklusi
  - 1) Wanita hamil trimester pertama di PMB Wiwiet Wulandari Palembang
  - 2) Usia kehamilan 6-12 minggu

- 3) Mengalami mual dan muntah
- 4) Mengikuti 7 hari pelaksanaan aromatherapy
- 5) Memiliki whatsapp (WA) yang aktif
- 6) Bersedia menjadi responden
- 7) Kooperatif dan bisa diajak berkomunikasi

b. Kriteria eksklusi

- 1) Wanita hamil trimester pertama yang sedang sakit pada saat penelitian

#### **D. Variabel Penelitian**

Variabel dalam studi ini adalah Variabel independent dan dependen.

1. Variabel bebas/ independen

Pemberian aromaterapi lemon merupakan variabel independen dalam studi ini. Aroma terapi lemon diberikan kepada ibu hamil di trimester pertama yang mengalami mual dan muntah. Minyak atsiri lemon merek Darjeeling digunakan dalam aromaterapi dengan cara meneteskan 0,1 mililiter minyak ke dalam 1 mililiter air. Setelah itu, ibu menghirup aromaterapi lemon sambil ditutupi kapas dan menjaga jarak dengan hidungnya sekitar 2 sentimeter dari kapas. Ibu melakukan ini selama sekitar lima menit. Yang akan dipantau secara langsung selama 7 hari di rumah pasien. Serta mengisi lembar observasi.

2. Variabel terikat/ dependen

Variabel terikat adalah mual muntah sebelum dan pasca menggunakan aromatherapi lemon yang diukur dengan menggunakan instrument yang diadopsi dari penelitian Hada, dkk (2021) yaitu Pregnancy Unique Quantification of Emesis and Nausea (PUQE)-24 dengan penilaian 1-5.

Instrumen PUQE-24 adalah kuesioner untuk menilai kuantitas dari mual muntah untuk menghindari subjektivitas dari

keluhan mual muntah. Adapun pengkategorianya yaitu skor  $\leq 3$  tidak mengalami mual muntah, skor 4-6 mual muntah ringan, skor 7-12 mual muntah sedang dan skor 13-15 mual muntah berat.

### 3. Variabel Luar

Variabel luar adalah variabel yang tidak diteliti namun dapat berpengaruh pada variabel penelitian. Variabel luar adalah ciri-ciri responden, meliputi: usia, paritas, perolehan pendidikan dan profesi.

### E. Definisi Operasional

Variabel Definisi operasional variabel adalah panduan komprehensif yang menguraikan persyaratan untuk mengevaluasi variabel atau konsep dalam rangka pengujian kesempurnaan. Poin-poin dalam instrumen penelitian termasuk dalam definisi operasional variabel (Sugiyono, 2018).

Berdasarkan struktur yang masuk akal di atas, definisi operasional dapat dilihat pada tabel 3.2:

**Tabel 3.2 2 Definisi Operasional**

Variabel	Definisi operasional	Alat ukur	Skala ukur	Hasil ukur
Mual muntah	Skor mual muntah yang diderita ibu hami trimester I selama periode 12 jam terakhir yang diukut sebelum dan sesudah diberikan aromatherapi lemon	Instrumen PUQE-24	Ordinal	1. Tidak mengalami mual muntah jika skor $\leq 3$ 2. Ringan jika skor 4-6 3. Sedang jika skor 7-12 4. Berat jika skor 13-15
Aromatherapi Lemon	Penggunaan aromatherapi lemon sebagai tata laksana mual muntah ibu hamil dengan meneteskan 0,1 mililiter minyak atsiri	Lembar ceklis	Nominal	1 : ibu hamil Trimester I mengikuti terapi non farmakologi aromatherapi lemon.

---

lemon ke dalam  
1 mililiter air,  
Setelah itu, ibu  
menghirup  
aromaterapi  
lemon sambil  
ditutupi kapas  
dan menjaga  
jarak dengan  
hidungnya  
sekitar 2  
sentimeter dari  
kapas yang  
dilakukan sambil  
bernafas panjang  
 $\pm$  5 menit

---

## F. Alat dan Bahan

### 1. Jenis Data

Data dalam studi ini meliputi:

#### a. Data primer

Data primer merupakan kumpulan informasi yang peneliti kumpulkan langsung pada saat penelitian dilaksanakan seperti pengisian kuesioner yang meliputi: nama, usia, paritas, jenjang perolehan pendidikan dan profesi dan hasil observasi mual muntah.

#### b. Data Sekunder

Data sekunder merupakan informasi-informasi yang peneliti peroleh dari sumber-sumber atau instansi, seperti informasi dari PMB Wiwiet Wulandari Palembang, buku atau laporan dari Kemenkes RI dan Dinkes Kota Palembang, jurnal dan sebagainya.

### 2. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan informasi melalui pengisian lembar pengamatan yang telah dipersiapkan peneliti, yaitu :

- a. Bagian pertama berisi data demografi responden yaitu nama, umur, paritas, tingkat pendidikan, status pekerjaan dan usia kehamilan.

- b. Bagian kedua berisi lembar observasi *Pregnancy Unique Quantification of Emesis and Nausea (PUQE)-24*.

### 3. Instrumen Penelitian

Instrumen studi ini menggunakan lembar pengamatan *Pregnancy Unique Quantification of Emesis and Nausea (PUQE)-24* yang diadopsi dari penelitian Hada, dkk (2021). Instrumen PUQE-24 adalah kuesioner untuk menilai kuantitas dari mual muntah untuk menghindari subjektivitas dari keluhan mual muntah. Adapun pengkategorianya yaitu skor  $\leq 3$  tidak mengalami mual muntah, skor 4-6 mual muntah ringan, skor 7-12 mual muntah sedang dan skor 13-15 mual muntah berat. Selain lembar observasi, instrumen lainnya adalah kapas, pipet tetes, stopwatch, SOP dan aromaterapi lemon dengan merk Darjeeling esensial oil lemon. 33

## G. Pelaksanaan Penelitian

Studi penelitian ini dilaksanakan melalui 3 tahap sebagai berikut.

1. Tahap Persiapan
  - a. Mengidentifikasi dan merumuskan masalah
  - b. Mengajukan judul/tema penelitian, kemudian melakukan bimbingan dengan dosen
  - c. Meminta surat permohonan izin untuk melakukan studi pendahuluan
  - d. Mengumpulkan data, artikel dan jurnal untuk referensi pembuatan proposal skripsi serta melakukan studi pendahuluan di PMB Wiwiet Wulandari Palembang
  - e. Menyusun proposal skripsi serta konsultasi dengan dosen pembimbing
  - f. Melaksanakan seminar proposal skripsi
  - g. Melaksanakan revisi proposal yang disesuaikan dengan masukan dari dosen pembimbing dan penguji

- h. Mengurus uji etik (Ethical Clearance) dikomite etika Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta
- i. Permintaan surat izin penelitian dari Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta ke PMB Wiwiet Wulandari Palembang.

## 2. Tahap Pelaksanaan

- a. Mengantar dan menyerahkan surat izin penelitian kepada pimpinan PMB Wiwiet Wulandari Palembang
- b. Koordinasi bersama pimpinan PMB Wiwiet Wulandari Palembang terkait dengan penggunaan tempat penelitian, lokasi waktu dan nama-nama ibu hamil trimester I yang dijadikan responden.
- c. Penelitian menggunakan teknik purposive sampling (pertimbangan- pertimbangan yang disesuaikan dengan kriteria-34 kriteria sampel) untuk menentukan sampel penelitian yang sesuai dengan kriteria peneliti berdasarkan kriteria inklusi.
- d. Penelitian menjelaskan tujuan dan manfaat penelitian, kemudian peneliti melaksanakan penelitian.
- e. Sebelum intervensi, peneliti melakukan observasi awal dan muntah pertama (pretest) dengan mewawancarai dengan menggunakan kuesioner PUQE-24 dan ciri-ciri ibu yang terdiri atas umur, tingkat pendidikan yang diperoleh, profesi, dan paritas.
- f. Dilakukan intervensi intervensi hari pertama di rumah setiap responden berupa pemberian aromaterapi lemon. Pemberian aromaterapi lemon dilakukan 1 kali sehari selama 7 hari berturut- turut pada masing-masing responden dan dipantau melalui Video Call Whatsapp pada hari ke 2-7. Aromatherapi yang diberikan dengan meneteskan 0,1 mililiter minyak ke dalam 1 mililiter air. Pemberian aromaterapi dilakukan dengan ibu menghirup aromaterapi lemon sambil ditutupi kapas dan

menjaga jarak dengan hidungnya sekitar 2 sentimeter dari kapas selama  $\pm 5$  menit.

- g. Setelah intervensi, kemudian dilakukan observasi frekuensi mual muntah (posttest) sebagai pembanding dari pengukuran sebelumnya. Dalam pengisian posttest ini responden dibantu pengisian oleh peneliti.

### 3. Tahap Penyelesaian Laporan

- a. Merekap hasil penelitian
- b. Hasil penelitian yang sudah terkumpul akan diolah dan diuji statistik dengan menggunakan aplikasi SPSS
- c. Menyusun hasil dan bahasan yang tertuang dalam
- d. Melakukan bimbingan hasil penelitian kepada pembimbing dan penguji kemudian melakukan perbaikan sesuai masukan dan saran dari pembimbing dan penguji.
- e. Mengurus dan mengajukan surat izin pengadakan ujian hasil
- f. Melaksanakan ujian hasil penelitian
- g. Memperbaiki laporan hasil yang disesuaikan dengan masukan pembimbing dan penguji
- h. Setelah hasil perbaikan disetujui dilanjutkan dengan pengumpulan laporan hasil penelitian.

## H. Metode Pengolahan Data

Data diolah setelah data terkumpul melalui beberapa langkah, yaitu:

### 1. *Editing*

Melakukan pemeriksaan lengkap atau tidaknya informasi dengan memeriksa hasil observasi yang telah diajukan.

### 2. *Coding*

Kode yang diberikan saat hasil observasi berguna dalam mempermudah pengolahan data. Pemberian kode pada variabel mual muntah yaitu kode 1 jika tidak mengalami mual muntah, kode 2 jika mengalami mual muntah ringan, kode 3 jika mengalami mual

muntah sedang dan kode 4 jika mengalami mual muntah berat.

### 3. *Scoring*

*Scoring* dilakukan dengan pemberian skor nilai pada hasil observasi . Pemberian skor pada setiap variabel mual dan muntah antaralain :

- a. Pada pernyataan dalam 24 jam terakhir, berapa lama merasa mual atau nyeri pada perut, jika menjawab tidak sama sekali diberi skor 1, jika 1 jam atau kurang diberi skor 2, jika 2-3 jam diberi skor 3, jika 4-6 jam diberi skor 4 dan jika skor > 6 jam diberi skor 5.
- b. Pada pernyataan dalam 24 jam terakhir, berapa kali muntah-muntah, jika menjawab tidak muntah diberi skor 1, jika 1-2 kali diberi skor 2, jika 3-4 kali diberi skor 3, jika 5-6 kali diberi skor 4 dan jika  $\geq 7$  kali diberi skor 5.
- c. Pada pernyataan dalam 24 jam terakhir, berapa kali mengalami muntah namun tidak ada yang dikeluarkan, jika menjawab tidak pernah diberi skor 1, jika 1-2 kali diberi skor 2, jika 3-4 kali diberi skor 3, jika 5-6 kali diberi skor 4 dan jika  $\geq 7$  kali diberi skor 5.

### 4. *Entry data*

Memasukkan hasil observasi yang telah diperiksa dan diberikan kode untuk dianalisis.

### 5. *Cleaning*

Memastikan tidak adanya kesalahan dalam proses memasukkan hasil observasi agar siap untuk dianalisis.

## I. **Analisis data**

Penganalisan data merupakan sebuah wadah untuk membuat simpulan hasil observasi (Notoatmodjo, 2018). Berikut penganalisan data dalam studi ini:

### 1. Analisis Univariat

Merupakan penjelasan tentang analisis-analisis dan menggambarkan setiap variabel penelitian dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan persentase, grafik ataupun histogram.

### 2. Analisis Bivariat

Analisis ini merupakan analisis yang menggunakan uji parametrik atau non parametrik untuk mengetahui bagaimana dua variabel berinteraksi, baik secara komparatif, asosiatif, maupun korelatif. Dalam penelitian ini menggunakan uji t berpasangan (uji parametric) dikarenakan hasil *test of normality* (uji normalitas data) menunjukkan distribusi data normal. Uji ini digunakan untuk memutuskan apakah ada dampak atau pengaruh pada dua pertemuan yang diberikan berbagai intervensi. Batasan signifikansi: jika nilai p lebih kecil atau sama dengan 0,05 maka hasilnya bermakna, sedangkan jika nilai p lebih besar dari 0,05 maka hasilnya tidak bermakna (Riwikdikdo, 2018)

## J. Etika Penelitian

Menurut Setiana (2018), etika merupakan hal yang paling utama dalam penelitian dan harus diperhatikan karena berkaitan dengan interaksi terhadap manusia yang kemudian dilakukan di Komisi Etik Penelitian

Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta Nomor : Skep/204/KEP/V/2023. Berikut etika-etika dalam studi ini:

### 1. *Informed Consent*

*Informed consent* merupakan sebuah informasi untuk memberi tahu maksud dan tujuan studi, proses penelitian dan dampaknya pada responden. *Informed consent* bertujuan untuk mengetahui kesediaan responden, apakah bersedia atau tidak bersedia mengikuti penelitian. Kesediaan responden ditandai dengan penandangan lembar persetujuan. Apabila responden

tidak bersedia, peneliti harus tetap menghormati hak responden.

2. *Anonimity* (Tanpa nama)

Dalam penggunaan responden penelitian, peneliti hanya mencantumkan inisial nama responden pada lembar observasi yang disertai dengan kode nomor responden pada hasil penelitian yang akan disajikan.

3. Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Peneliti harus menjaga kerahasiaan hasil penelitian sebagai jaminan pada responden. Hasil penelitian yang telah terkumpul harus terjamin kerahasiaannya dan hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan pada hasil riset.